

Stoppelbearbeitung nach Raps mit vielfältigen Zielen

Eine gute Stoppelbearbeitung beginnt bereits mit einem sauberen, verlustarmen Mähdrusch und einem korrekt eingestellten Drescher.

Wird ein gut ausgereifter Bestand mit einem optimal einstellten Drescher geerntet, so bewegen sich Schneidwerks- und Siebkastenverluste in einem Verlustbereich von deutlich unter 1% (Quelle: Klaus Semmler, AgrarTraining, mündl. Mitteilung). Rechnet man noch Ausfall im Bereich des Seitenmessers hinzu, so sind reine Mähdruschverluste von weniger als 50 kg/ha möglich. Der Hauptgrund für höhere Verluste ist meist ein zu früher Druschtermin! Grundsätzlich sollte so hoch wie möglich gemäht werden, um bei möglichst wenig Stängelfeuchte einen hohen Durchsatz zu erreichen.

Das Resultat ist allerdings ein langer Stoppel, der dann bei der nachfolgenden Bearbeitung stören kann.

Faktoren wie krankhafte Abreife (Verticillium, Phoma, Sclerotinia, Kohlhernie), Lager, Hagel, Wild usw. sind zusätzliche Verlustquellen. Die Gesamtverluste können sich so vor und während der Rapsernte auf 50 bis 150 kg, bei Problemfällen auch bis 500 kg/ha belaufen. Das entspricht aber immer noch der 20- bis 100- fachen Saatstärke und verdeutlicht die Bedeutung einer konsequenten Ausfallraps-Bekämpfungsstrategie.

Gut bewährt hat sich hierfür das Mulchen der Rapsstoppeln kurz nach der Ernte. Das Ergebnis ist eine bessere Strohverteilung, eine erleichterte Einarbeitung der Stoppelreste sowie eine schnelle, intensive Zersetzung der Stängel. Die geschlossene Mulfschicht erzeugt ein günstiges Mikroklima und fördert so Keimung von Ausfallraps und Unkrautsamen.

Auch Strohstriegel können gut für die erste Bearbeitung nach der Ernte genutzt werden. Sie erreichen eine hohe Flächenleistung und arbeiten sehr flach. So werden keine Ausfallraps- und Unkrautsamen vergraben, gleichzeitig erfolgt eine Keimstimulierung durch Bewegungs- und Lichtreiz.



Raps-Ernterückstände müssen aus phytosanitärer Sicht mit Umsicht beachtet werden, weisen aber auch zahlreiche positive Eigenschaften auf:

Ernterückstände sind...

... organische Substanz

... wichtig für den Humusaufbau.

... Nahrung für das Bodenleben (Regenwürmer usw.).

... wichtige Lieferanten kostbarer Nährstoffe.

Stoppelbearbeitung nach Raps mit vielfältigen Zielen

Phyosanitäre Problembereiche nach Raps

Nach der Rapsernte bringen die verschiedene Ernterückstände unterschiedliche Gefahren mit sich. Unbehandelte Rapsstoppeln bürden ein hohes Risiko für Pilzsporen. Zu großer Ausfallraps lockt Schadinsekten und Schnecken an. Und Durchwuchsraps kann Schaderreger in die Folgekultur übermitteln und zu Problemen bei der Ernte führen.

Im Folgenden eine kurze Übersicht der möglichen Schaderreger.

Phyosanitäre Problembereiche nach Raps

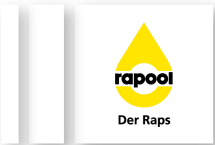
Rapsstoppeln	Ausfallraps	Durchwuchsraps
Phoma	Phoma	Rapsschädlinge
Sclerotinia	Kohlhernie	Grüne Brücke
Verticillium	Nemathoden	Ernteprobleme der Folgekultur (z.B. Zuckerrüben)
Alternaria	Schnecken	
	Erdflöhen	
	(Kohlfiegen)	

Ausfallraps im Griff behalten:

Je nach Feuchtigkeit sind unterschiedliche Bearbeitungsstermine und Strategien gefragt.

Maßnahmen, um Ausfallraps im Griff zu behalten

	ausreichend Feuchtigkeit	bei Trockenheit
1. Maßnahme	Abwarten! Bei genügend Feuchtigkeit läuft ein Großteil des Ausfallrapses von selbst auf.	Sehr frische (3cm) Bodenbearbeitung kurz nach der Ernte. 1. Kapillarität brechen 2. einen Teil des Ausfallrapses zum Keimen bringen



Stoppelbearbeitung nach Raps mit vielfältigen Zielen

	ausreichend Feuchtigkeit	bei Trockenheit
2. Maßnahme	Strohstriegel oder sehr flache (3cm) Bodenbearbeitung.	Nach Auflaufen der ersten Welle, zweite sehr flache Bodenbearbeitung anschließen. 1. nachgereifte Schoten brechen 2. weitere Samen zum Keimen bewegen
3. Maßnahme (bei Bedarf)	1 . ohne Schnecken - flache Bodenbearbeitung 2 . mit Schnecken - mitteltiefe Bodenbearbeitung	1 . ohne Schnecken - flache Bodenbearbeitung 2 . mit Schnecken - mitteltiefe Bodenbearbeitung
Saatbettbereitung für Folgekultur	Saatbettbereitung kann einige Tage v o r Aussaat durchgeführt werden. Die Bearbeitungstiefe richtet sich nach Kultur und Bodenverhältnissen.	Saatbettbereitung sollte kurz vor der Aussaat durchgeführt werden, um Wasser zu sparen. Die Bearbeitungstiefe richtet sich nach Kultur und Bodenverhältnissen.

Kohlhernie vorbeugen: Ausfallraps zeitig beseitigen

Ausfallraps stellt eine sehr gefährliche Quelle für das Auftreten und die Verbreitung der Kohlhernie dar. Bereits vor der Ernte können durch ausgefallene Samen die ersten jungen Rapspflanzen aufgelaufen sein. Dies ist häufig schon im Juli der Fall. Feuchter Boden, z.B. durch Gewitterniederschläge sorgt zusammen mit hohen Bodentemperaturen für ein hohes Infektionsrisiko auf Befallsflächen. Wird der Ausfallraps unter diesen Bedingungen nicht rechtzeitig bekämpft (spätestens im 2- bis 3-Blatt-Stadium), so kann hier eine intensive Krankheitsvermehrung stattfinden. Gleichzeitig beugt der rechtzeitige Umbruch einer möglichen Nematodenvermehrung vor – wichtig für Rübenanbauer.

Stoppelbearbeitung nach Raps mit vielfältigen Zielen

Auch nach dem Raps auf Schnecken achten

Kontrollieren Sie bitte Ihre Flächen nach der Rapsernte auf den Schneckendruck. Normalerweise sind alte Rapsschläge einigermaßen gleichmäßig mit Ausfallraps-Pflanzen bedeckt. Sind stellenweise oder auch großflächig kahle Stellen sichtbar, so liegt der Verdacht auf Schnecken nah, die diese Bereiche bereits kahlgefressen haben. Auch Löcher in den Blättern kombiniert mit Schleimspuren sind ein untrügliches Indiz. Die Schnecken selbst sind oftmals sehr klein und tagsüber schwierig zu finden. Manchmal kann man aber unter Kluten oder an alten Stoppeln sogar Schneckeneier finden, aus denen dann die nächste Generation schlüpfen wird.



Schneckeneier und kleine Jugschnecken können durch eine mechanische Bodenbearbeitung deutlich dezimiert werden. Größere Schnecken sind nur bei ausreichender Feuchte an oder nahe der Bodenoberfläche aktiv. Bei Trockenheit können sie sich tief in den Boden verkriechen und werden schlechter erfasst. Aber jeder mechanische Bodenbearbeitungsgang reduziert das Schneckenpotenzial und hilft, den Feldaufgang der Folgekultur zu sichern.

30.07.2021 Dipl.-Ing. agr. Rainer Kahl, RAPOOL-RING GmbH